

Αλγεβρα

1) Να γράψετε με μαθηματικές εκφράσεις:

α) Το εξαηδάσιο ενός αριθμού.

β) Ένας αριθμός αυξημένος κατά 3.

γ) Ένας αριθμός αυξημένος κατά το τριηδύσιο του

δ) Ένας αριθμός ελαττωμένος κατά το $\frac{2}{3}$.

2) Να γράψετε με μαθηματικές εκφράσεις:

α) Το πενταδύσιο ενός αριθμού είναι όσο με 20.

β) Σε έναν αριθμό προσέτουμε 13 και βρίσκουμε 78.

γ) Από έναν αριθμό αφαιρούμε 2 και βρίσκουμε 7.

3) Γράψτε με πιο σύντομο τρόπο τις εκφράσεις:

$$a+a+a+a$$

$$3x+5x$$

$$4,1x+6x+4,9x$$

$$2b+4b+6a-a$$

4) Ποιοι από τους αριθμούς 2, 5, 7, 8 είναι λύσεις της εξίσωσης: $x+4=8+1$

5) Ποιοι από τους αριθμούς 3, 4, 5, 6 είναι λύσεις της εξίσωσης: $x+10=100$

6) Βρείτε τις λύσεις των εξισώσεων:

$x=12$	$x+15=25$	$x:20=3:5$
$x+1=10$	$x-18=32$	$3x=20+1$
$x-1=15$	$x-\frac{5}{3}=\frac{1}{6}$	$14x-2=110$

7) Έχουμε την εξίσωση $5 + \lambda = \chi$, όπου οι λ και χ είναι φυσικοί αριθμοί. Για ποια τιμή του λ ο χ παίρνει την τιμή 5;

8) Να λύσετε τις εξισώσεις:

$$\begin{array}{l|l} 2x - 3 = 7 & 2x + 3x = 5 \\ 5 + 4x = 13 & \\ 20 + x = 36 & \end{array}$$

9) Το άθροισμα δυο αριθμών όταν ο ένας είναι διπλάσιος του άλλου, είναι 231. Ποιοι είναι οι αριθμοί αυτοί;